

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-175166

(43)Date of publication of application : 23.06.2000

(51)Int.Cl.

H04N 7/14

(21)Application number : 10-348873

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 08.12.1998

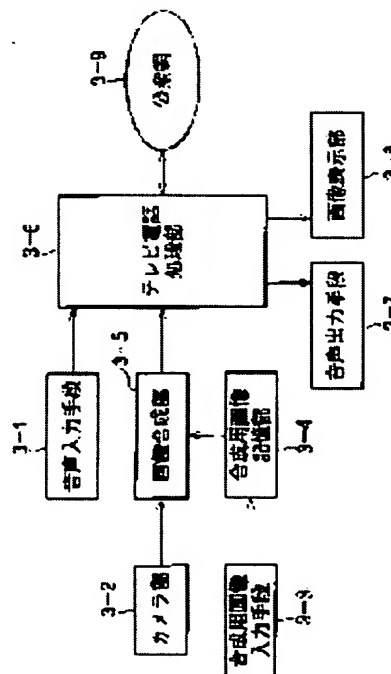
(72)Inventor : NAGO HIDETADA

(54) VIDEO TELEPHONE SYSTEM, TRANSMISSION RECEPTION METHOD FOR VIDEO TELEPHONE SYSTEM AND STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow a transmitter side user to make intentionally part of a background hardly recognizable or to replace part of the background with a generated image to a degree that a communication opposite party feels no displeasure in the case that the transmitter side user of a video telephone system desires that the surrounding circumstance of the user is not recognized by the opposite party or the user of a portable video telephone system desires that the opposite party cannot know where the user is.

SOLUTION: After start of communication, an image synthesis section 3-5 synthesizes image pickup data generated from an image photographed by a camera section and additional image data in a form of overwriting the additional image data on the image pickup data, the resulting data are compressed in compliance with a predetermined form. Voice data from a voice input means 3-1 are compressed as required, and a video telephone processing section 3-6 transmits the data above to a public network 3-9 in compliance with a protocol such as the H.364.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2000-175166
(P2000-175166A)

(43)公開日 平成12年6月23日(2000.6.23)

(51)Int.Cl.⁷

H 0 4 N 7/14

識別記号

F I

H 0 4 N 7/14

テマコード(参考)

5 C 0 6 4

審査請求 未請求 請求項の数13 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平10-348873

(22)出願日 平成10年12月8日(1998.12.8)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 名合 秀忠

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74)代理人 100090273

弁理士 國分 孝悦

Fターム(参考) 5C064 AA01 AC02 AC06 AC14 AC17

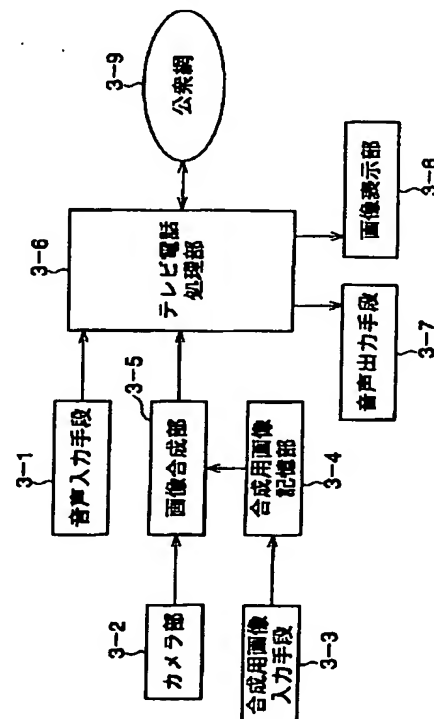
AD02 AD08

(54)【発明の名称】 テレビ電話装置、テレビ電話装置の送受信方法及び記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 テレビ電話装置の使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、送信側使用者が意図的に背景の一部を見難くしたり、通信相手が不快に感じない程度に前記背景の一部を作成画像に置き換える。

【解決手段】 通信開始後、カメラ部が撮影した画像から作成された撮像データと付随画像データとを画像合成部3-5で、撮像データの上に付随画像データを上書きする形で合成し、その後、予め定められた形式に圧縮し、音声入力手段3-1からの音声に対しても必要に応じて圧縮を行い、これらのデータをH. 364等の手順にしたがってテレビ電話処理部3-6で公衆網3-9に送り出す。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置であって、
音声データの入力と必要な圧縮処理を扱う音声入力手段と、
入力する画像を撮影し撮像データを作成する画像撮影手段と、
外部で作成された前記付随データである付随画像データを入力する合成用画像入力手段と、
前記付随画像データを記憶する合成用画像記憶手段と、
前記撮像データと前記付随画像データとを合成し、必要な圧縮処理を施して合成画像データを作成する画像合成手段と、
前記音声データ及び前記合成画像データに必要な処理を施して前記公衆網に送るテレビ電話処理手段と、
前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した音声データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して音声を出力する音声出力手段と、
前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力する画像出力手段とを備え、
必要に応じて、送信時に画像合成を行なうことを特徴とするテレビ電話装置。

【請求項 2】 前記画像撮影手段からの前記撮像データ上に、前記付随画像データを重畳させることを特徴とする請求項 1 に記載のテレビ電話装置。

【請求項 3】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置であって、
音声データの入力と必要な圧縮処理を扱う音声入力手段と、
入力する画像を撮影し撮像データを作成する画像撮影手段と、
外部で作成された前記付随データである付随画像データを入力する合成用画像入力手段と、
前記付随画像データを記憶する第 1 の合成用画像記憶手段と、
前記音声データ、前記撮像データ及び前記付随画像データに対して伝送するに必要な処理を施し、前記公衆網に送るテレビ電話処理手段と、
前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した音声データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して音声を出力する音声出力手段と、
前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した付随画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して前記付随画像データを記憶する第 2 の合成用画像記憶手段と、
前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した撮像データを受け取り元のデータ形式に戻す処理を

施して前記第 2 の合成用画像記憶手段の前記付随画像データと合成する画像合成手段と、
前記画像合成手段からの合成画像データを出力する画像出力手段とを備え、
必要に応じて撮影した撮像データと付随画像データとを別々に送り、受信側で二つの画像を合成すること特徴とするテレビ電話装置。

【請求項 4】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置であって、
送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、前記撮像データ又は前記合成画像データに必要な処理を施して画像データとして前記公衆網に送るとともに、
受信時において、前記撮像データ又は前記合成画像データである画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力することを特徴とするテレビ電話装置。

【請求項 5】 前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、
前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力することを特徴とする請求項 4 に記載のテレビ電話装置。

【請求項 6】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置であって、
送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとに必要な処理を施して両者を並行して画像データとして前記公衆網に送るとともに、
受信時において、前記画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して、前記付随画像データが存在すれば前記撮像データと前記付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、画像を出力することを特徴とするテレビ電話装置。

【請求項 7】 前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、
前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力することを特徴とする請求項 6 に記載のテレビ電話装置。

【請求項 8】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置の送受信方法であって、
送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、前記撮像データ又は前記合成画像データに必要な処理を施して画像データとして前記公衆網に送るとともに、

受信時において、前記撮像データ又は前記合成画像データである画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力することを特徴とするテレビ電話装置の送受信方法。

【請求項 9】 前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、

前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力することを特徴とする請求項 8 に記載のテレビ電話装置の送受信方法。

【請求項 10】 公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うテレビ電話装置の送受信方法であって、

送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとに必要な処理を施して両者を並行して画像データとして前記公衆網に送るとともに、受信時において、前記画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して、前記付随画像データが存在すれば前記撮像データと前記付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、画像を出力することを特徴とするテレビ電話装置の送受信方法。

【請求項 11】 前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、

前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力することを特徴とする請求項 10 に記載のテレビ電話装置の送受信方法。

【請求項 12】 請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載のテレビ電話装置の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 13】 請求項 8～11 のいずれか 1 項に記載のテレビ電話装置の送受信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、カメラで撮り込んだ映像を相手に送り、先方のカメラからの映像を自端末に映し出すことで、相手の映像を見ながら通信を行うテレビ電話装置、テレビ電話装置の送受信方法及び記憶媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のテレビ電話装置においては、通信開始後、カメラ部が撮影した画像を予め定められた H. 263 等の形式に圧縮し、音声入力手段からの音声に対しても必要に応じて圧縮を行い、これらのデータを H. 364 等の手順にしたがってテレビ電話処理部で公衆網

に送り出す。公衆網側からのデータは、テレビ電話処理部で音声、画像のデータに分離され、音声出力手段ではデータが圧縮されている場合には元のデータを再現し、スピーカなどの音声出力手段で出力し、画像表示部ではデータが圧縮されている場合には元のデータを再現し、液晶などの画像表示部に送る。この処理を通信終了まで繰り返すことでテレビ通話を行っていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のテレビ電話装置の場合、例えば使用者にとって自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、携帯型のテレビ電話機の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときには、映像を送らないようにすることしかできなかった。

【0004】そこで本発明の目的は、使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、送信側使用者が意図的に背景の一部を見難くしたり、通信相手が不快に感じない程度に前記背景の一部を作成画像に置き換えることを可能とするテレビ電話装置、テレビ電話装置の送受信方法及び記憶媒体を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明のテレビ電話装置は、公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うものであって、音声データの入力と必要な圧縮処理を扱う音声入力手段と、入力する画像を撮影し撮像データを作成する画像撮影手段と、外部で作成された前記付随データである付随画像データを入力する合成用画像入力手段と、前記付随画像データを記憶する合成用画像記憶手段と、前記撮像データと前記付随画像データとを合成し、必要な圧縮処理を施して合成画像データを作成する画像合成手段と、前記音声データ及び前記合成画像データに必要な処理を施して前記公衆網に送るテレビ電話処理手段と、前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した音声データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して音声を出力する音声出力手段と、前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力する画像出力手段とを備え、必要に応じて、送信時に画像合成を行なう。

【0006】本発明のテレビ電話装置の一態様においては、前記画像撮影手段からの前記撮像データ上に、前記付随画像データを重畳させる。

【0007】本発明のテレビ電話装置は、公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うものであって、音声データの入力と必要な圧縮処理を扱う音声入力手段と、入力する画像を撮影し撮像データを作成する画像撮影手段と、外部で

作成された前記付随データである付随画像データを入力する合成用画像入力手段と、前記付随画像データを記憶する第1の合成用画像記憶手段と、前記音声データ、前記撮像データ及び前記付随画像データに対して伝送するに必要な処理を施し、前記公衆網に送るテレビ電話処理手段と、前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した音声データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して音声データを出力する音声出力手段と、前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した付随画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して前記付随画像データを記憶する第2の合成用画像記憶手段と、前記テレビ電話処理手段が受信した各種データから分離した撮像データを受け取り元のデータ形式に戻す処理を施して前記第2の合成用画像記憶手段の前記付随画像データと合成する画像合成手段と、前記画像合成手段からの合成画像データを出力する画像出力手段とを備え、必要に応じて撮影した撮像データと付随画像データとを別々に送り、受信側で二つの画像を合成する。

【0008】本発明のテレビ電話装置は、公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うものであって、送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、前記撮像データ又は前記合成画像データに必要な処理を施して画像データとして前記公衆網に送るとともに、受信時において、前記撮像データ又は前記合成画像データである画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力する。

【0009】本発明のテレビ電話装置の一態様は、前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力する。

【0010】本発明のテレビ電話装置は、公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱うものであって、送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとに必要な処理を施して両者を並行して画像データとして前記公衆網に送るとともに、受信時において、前記画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して、前記付随画像データが存在すれば前記撮像データと前記付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、画像を出力する。

【0011】本発明のテレビ電話装置の一態様は、前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力する。

【0012】本発明のテレビ電話装置の送受信方法は、

公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱う方法であって、送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、前記撮像データ又は前記合成画像データに必要な処理を施して画像データとして前記公衆網に送るとともに、受信時において、前記撮像データ又は前記合成画像データである画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して画像を出力する。

10 【0013】本発明のテレビ電話装置の送受信方法の一態様は、前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力する。

【0014】本発明のテレビ電話装置の送受信方法は、公衆網を介して画像データ、音声データ及び必要に応じて付加する付随データを同時に扱う方法であって、送信時において、撮影した撮像データと、前記付随データである付随画像データとに必要な処理を施して両者を並行して画像データとして前記公衆網に送るとともに、受信時において、前記画像データを受け取り、元のデータ形式に戻す処理を施して、前記付随画像データが存在すれば前記撮像データと前記付随画像データとを合成して合成画像データを作成し、画像を出力する。

【0015】本発明のテレビ電話装置の送受信方法の一態様は、前記送信時において、前記画像データと共に必要な処理を施した前記音声データを前記公衆網に送り、前記受信時において、前記画像データと共に元のデータ形式に戻す処理を施した前記音声データを出力する。

20 【0016】本発明の記憶媒体は、前記テレビ電話装置の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能なものである。

【0017】本発明の記憶媒体は、前記テレビ電話装置の送受信方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能なものである。

【0018】

【作用】本発明のテレビ電話装置においては、使用者が予めコンピュータなどで作成した例えば枠状の画像を用意しておき、カメラの画像とこの枠状の画像とを合成して相手に送信して、通信相手のモニタの周辺部を枠状の画像に置き換える。これにより、使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、通信相手が不快に感じない程度に画像の周辺部を隠すことが可能となる。

【0019】また、通信相手のテレビ電話装置も本発明と同様の機能を有するものであれば、受信時にカメラの画像と枠状の画像等とを合成するようにしても、同様に

通信相手が不快に感じない程度に画像の周辺部を隠すことが可能となる。

【0020】

【発明の実施の形態】以下、本発明を適用したいいくつかの具体的な実施形態について図面を参照しながら説明する。

【0021】（第1の実施形態）図1に、第1の実施形態のテレビ電話装置の外観を示す。同図において、1-1は入力する画像を撮影し撮像データを作成する画像撮影手段であるカメラ部であり、1-2は液晶パネル等の画像表示部である。携帯型テレビ電話装置の一例を図2に示す。同図において、2-1は1-1に相当するカメラ部、2-2は1-2に相当する画像表示部である。

【0022】図3に、自装置内で合成した画像を送信する画像合成能力を有するテレビ電話装置の内部構成図を示す。同図において、3-1はマイクなどの音声入力手段、3-2は画像を入力するカメラ部、3-3は外部で作成した合成用の画像である付随画像データを入力するための合成用画像入力手段、3-4は合成用画像入力手段から入力されたデータを保持するための合成用画像記憶部、3-5はカメラ部からの画像と合成用画像記憶部のデータとを合成して合成画像データを作成する画像合成部、3-6はテレビ電話処理部、3-7はスピーカなどの音声出力手段、3-8は液晶パネルなどの画像表示部、3-9は公衆網である。

【0023】ここで、第1の実施形態に係る画像合成能力を有するテレビ電話装置の動作（送受信方法）について説明する。

【0024】予め通信開始前に、パーソナルコンピュータ等で作成した付随画像データをRS232Cシリアル通信のような合成用画像入力手段3-3を経由して、合成用画像記憶部3-4に蓄積する。

【0025】通信開始後、カメラ部が撮影した画像から作成された撮像データと付随画像データとを画像合成部3-5で、撮像データの上に付随画像データを上書きする形で合成し、その後、予め定められたH.263等の形式に圧縮し、音声入力手段3-1からの音声に対しても必要に応じて圧縮を行い、これらのデータをH.324等の手順にしたがってテレビ電話処理部3-6で公衆網3-9に送り出す。公衆網側からのデータは、通常のテレビ電話装置と同じ手順で、テレビ電話処理部3-6で音声、画像のデータに分離され、音声出力手段3-7ではデータが圧縮されている場合には元のデータを再現し、スピーカなどの音声出力手段で出力し、画像表示部3-8ではデータが圧縮されている場合には元のデータを再現して出力する。以上の手順を行うことで、相手のテレビ電話装置が従来のものであっても、撮像データに付随画像データを合成することができる。

【0026】撮像データと付随画像データとの合成の一例を図5に示す。ここでは、コンタ等により枠状の画

像5-1を作成し、その枠状の画像5-1とカメラ画像5-2とを合成した場合のイメージを表している。また、撮像データと付随画像データとの合成の一例を図6に示す。ここでは、画像表示部がワイド型のときに、人物のカメラ画像6-2の左右どちらかに吹き出し状の画像6-1を合成したイメージを表している。

【0027】以上説明したように、第1の実施形態によれば、使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、送信側使用者が意図的に背景の一部を見難くしたり、通信相手が不快に感じない程度に前記背景の一部を作成画像に置き換えることが可能となる。

【0028】（第2の実施形態）相手装置から送られてきた合成用の画像データと映像を自端末内で合成して表示する第2の実施形態のテレビ電話装置について説明する。

【0029】第1の実施形態の場合、合成した画像を送るため相手端末が従来のテレビ電話装置であっても実現できたが、本実施形態では、同様の機能を持った端末同士でないと実現できない。

【0030】図4に、相手装置から送られてきた合成用の画像データである付随画像データと撮像データとを自端末内で合成して表示する第2の画像合成能力を有するテレビ電話の内部構成図を示す。同図において、4-1はマイクなどの音声入力手段、4-2は画像を入力するカメラ部、4-3はテレビ電話処理部、4-4は外部で作成した付随画像データを入力するための合成用画像入力手段、4-5は合成用画像入力手段からのデータを記憶する第1の合成用画像記憶部、4-6はスピーカなどの音声出力手段、4-7は公衆網を経由して送られてきた付随画像データを記憶する第2の合成用画像記憶部、4-8は公衆網から送られてくる撮像データと第2の合成用画像記憶部内の付随画像データとを合成する画像合成部、4-9は液晶パネルなどの画像表示部、4-10は公衆網を示す。

【0031】ここで、第2の実施形態に係る第1及び第2の画像合成能力を有するテレビ電話装置の動作（送受信方法）について説明する。

【0032】本実施形態のテレビ電話装置では、予め通信開始前に、パーソナルコンピュータ等で作成した付随画像データをRS232Cシリアル通信のような合成用画像入力手段4-5を経由して、第1の合成用画像記憶部4-5に蓄積する。

【0033】通信開始後、双方の端末は、互いに相手に、画像、音声とともに第1の合成用画像記憶部4-5の付随画像データを相手に送ると同時に、相手から送られてくる画像、音声とともに付随画像データを受信し、第2の合成用画像記憶部4-7に記憶する。互いの端末は、受信し、記憶した付随画像データと、相手の端末の

カメラで撮影した画像の撮像データとが圧縮されている場合には元のデータを再現した上で、画像合成部 4-8 で撮像データの上に第 2 の合成用画像記憶部 4-7 の付随画像データを上書きする形で合成し、その合成画像データを画像表示部 4-9 で表示する。

【0034】以上説明したように、第 2 の実施形態によれば、使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、送信側使用者が意図的に背景の一部を見難くしたり、通信相手が不快に感じない程度に前記背景の一部を作成画像に置き換えることが可能となる。

【0035】なお、第 1 及び第 2 の実施形態において説明したテレビ電話装置の機能を実現するように、各種のデバイスを動作させるためのプログラムコード自体及びそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段や、当該送受信方法を実現するためのプログラムコード自体及びそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えば、かかるプログラムコードを格納した記憶媒体は本発明の範疇に属する。

【0036】またこの場合、所定の記憶再生装置により、記憶媒体に格納されているプログラムコードが読み出され、EEPROMが動作する。かかるプログラムコードを記憶する記憶媒体としては、例えばフロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROM等を用いることができる。

【0037】また、コンピュータが供給されたプログラムコードを実行することにより、第 1 及び第 2 の実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードがコンピュータにおいて稼働している OS (オペレーティングシステム) 或いは他のアプリケーションソフト等と共同して各実施形態の機能が実現される場合にもかかるプログラムコードは本発明に含まれる。

【0038】更に、供給されたプログラムコードがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、その

プログラムコードの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わる CPU 等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって各実施形態の機能が実現されるシステムも本発明に含まれる。

【0039】

【発明の効果】本発明によれば、使用者が自分の周りの様子を相手に見せたくないときや、テレビ電話装置が携帯型の場合、自分がどこにいるのか相手に悟られたくないときに、送信側使用者が意図的に背景の一部を見難くすることができ、また、コンピュータなどで作成した画像を合成することで、通信相手が不快に感じないように合成を行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】テレビ電話装置の外観を示す模式図である。

【図 2】携帯型テレビ電話の外観を示す模式図である。

【図 3】第 1 の実施形態に係る携帯型テレビ電話内部構成を示すブロック図である。

【図 4】カメラからの映像と付随画像の合成の一例を示す模式図である。

【図 5】カメラからの映像と付随画像の合成の一例を示す模式図である。

【図 6】第 2 の実施形態に係る携帯型テレビ電話内部構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

1-1, 1-2, 3-2, 4-2 カメラ部

1-2, 2-2, 4-9 画像表示部

3-1, 4-1 音声入力手段

3-3, 4-4 合成用画像入力手段

3-4 合成用画像記憶部

30 3-5, 4-8 画像合成部

3-6, 4-3 テレビ電話処理部

3-7, 4-6 音声出力手段

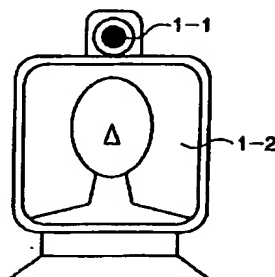
3-8 画像表示部

3-9, 4-10 公衆網

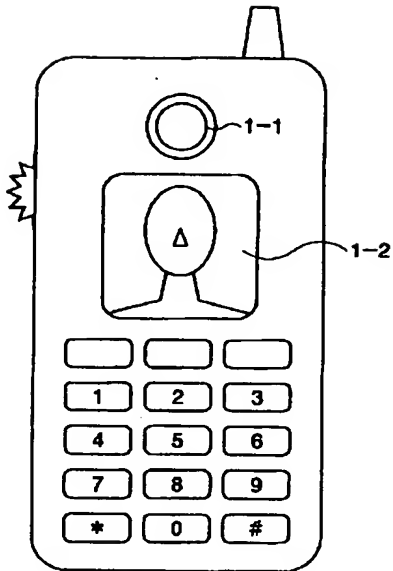
4-5 第 1 の合成用画像記憶部

4-7 第 2 の合成用画像記憶部

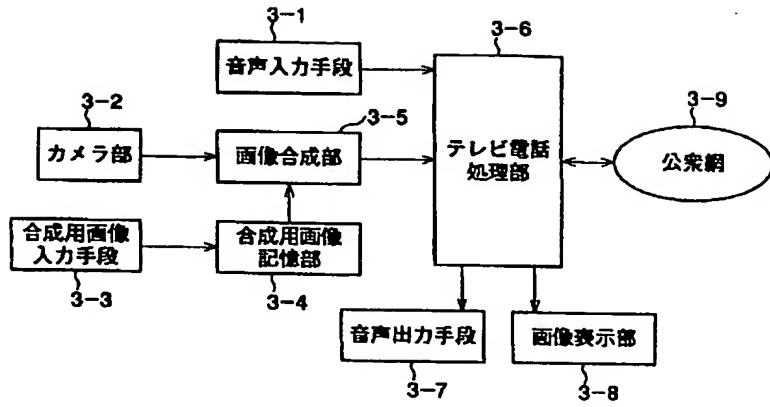
【図 1】



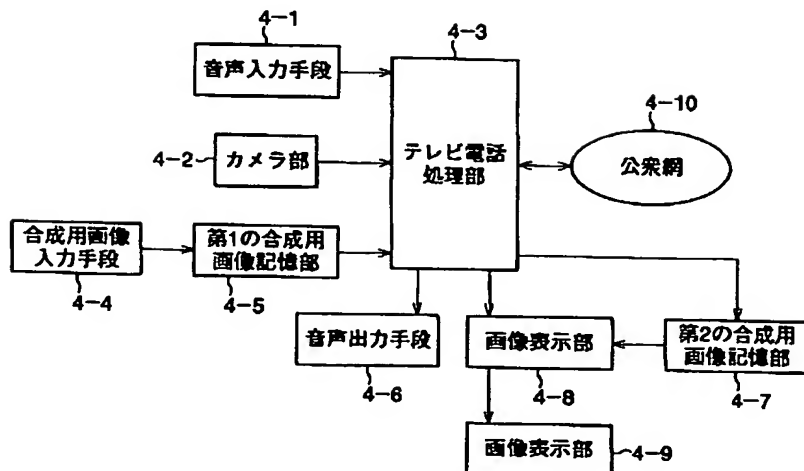
【図2】



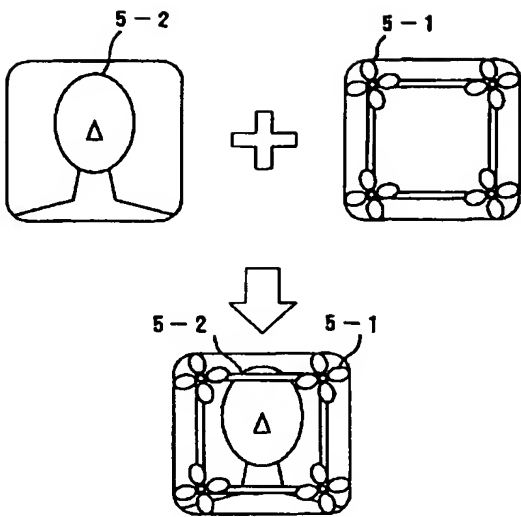
【図3】



【図4】



【図 5】



【図 6】

